

**CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
CURSO DE FISIOTERAPIA**

**ANA LUÍSA FRAGOSO SILVA
BEATRIZ TATIANY DO NASCIMENTO
RICHELLE JASMINE DA SILVA TORRES**

**FISIOTERAPIA PÉLVICA NA INCONTINÊNCIA URINÁRIA INFANTIL: Uma revisão
integrativa.**

**RECIFE
2024**

**ANA LUÍSA FRAGOSO SILVA
BEATRIZ TATIANY DO NASCIMENTO
RICHELLE JASMINE DA SILVA TORRES**

**FISIOTERAPIA PÉLVICA NA INCONTINÊNCIA URINÁRIA INFANTIL: Uma
revisão integrativa.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Disciplina TCC II do Curso de Fisioterapia do Centro
Universitário Brasileiro - UNIBRA, como parte dos
requisitos para conclusão do curso.

Orientador(a): Prof. Dra. Manuella da Luz.

RECIFE
2024

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Laís Cardoso, CRB-4/PE-1753/P.

S586f Silva, Ana Luísa Fragoso.

Fisioterapia pélvica na incontinência urinária infantil: uma revisão integrativa / Ana Luísa Fragoso Silva, Beatriz Tatiany do Nascimento, Richelle Jasmine da Silva Torres. - Recife: Edição do Autor, 2024.

23 p. : il. color.

Orientador(a): Dra. Manuella da Luz.

Trabalho de conclusão de curso - Centro Universitário Brasileiro – Unibra. Bacharelado em Fisioterapia, 2024.

Inclui Referências.

1. Crianças. 2. Fisioterapia pélvica. 3. Incontinência urinária infantil. 4. Qualidade de vida. I. Nascimento, Beatriz Tatiany do. II. Torres, Richelle Jasmine da Silva. III. Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA. IV. Título.

CDU: 615.8

**ANA LUÍSA FRAGOSO SILVA
BEATRIZ TATIANY DO NASCIMENTO
RICHELLE JASMINE DA SILVA TORRES**

**FISIOTERAPIA PÉLVICA NA INCONTINÊNCIA URINÁRIA INFANTIL: Uma
revisão integrativa.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
à Disciplina TCC II do Curso de Fisioterapia
do Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA,
como parte dos requisitos para conclusão do
curso.

Examinadores:

Manuella da Luz – Doutorado em Fisioterapia

Andréa Lima da Silva – Pós-Graduação e Uroginecologia e Obstetrícia

Zorka Welkovic Vasconcelos – Pós-Graduação em Acupuntura

Nota: _____

Data: ____/____/____

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus, pois sem Ele nada disso seria possível. Sua presença constante nos tem fortalecido ao longo desses dez períodos, ouvindo nossas orações diárias e nos guiando como o bom Pai que é.

De coração, agradecemos aos nossos familiares e amigos, que desde o início do curso têm sido nosso alicerce. Seu apoio e incentivo foram fundamentais para nossa jornada e para nos tornarmos quem somos hoje. Sem vocês, nada seria igual!

Expressamos nossa profunda gratidão aos nossos queridos professores, tanto do período da manhã quanto da noite. Vocês sempre estiveram ao nosso lado, esclarecendo nossas dúvidas e nos orientando. Não estaríamos aqui sem a dedicação de vocês.

Um agradecimento especial à nossa orientadora, Manuella da Luz, que tem caminhado conosco pelo segundo semestre consecutivo. Sua orientação e apoio foram inestimáveis.

Por fim, agradecemos de coração à banca examinadora composta por Andréa Lima e Zorka Welkovic, que foram nossas professoras e que gentilmente aceitaram participar desse momento tão especial.

RESUMO

Introdução: a incontinência urinária infantil é caracterizada pela perda involuntária de urina e pode resultar diversas causas, incluindo fatores físicos e emocionais. Diagnosticar e tratar essa condição de forma eficaz é fundamental para melhorar o bem-estar da criança e sua família. **Objetivos:** o objetivo deste estudo foi analisar a eficácia da fisioterapia pélvica no tratamento da incontinência urinária infantil, considerando melhorias nos sintomas urinários e na qualidade de vida das crianças, no qual foi um estudo . **Metodologia:** utilizando uma abordagem de revisão integrativa da literatura, foram realizadas buscas em bases de dados como Lilacs, PubMed e PEDro para identificar estudos clínicos relevantes sobre incontinência urinária infantil e fisioterapia pélvica. Foram considerados artigos que abordavam causas, métodos de diagnóstico, tratamento e impacto psicossocial da condição. A análise incluiu a comparação de resultados entre grupos de intervenção com fisioterapia pélvica e grupos controle. **Resultados:** os resultados indicam que a fisioterapia pélvica é eficaz no tratamento da incontinência urinária infantil. Houve observação de melhorias significativas nos sintomas urinários e na qualidade de vida das crianças que receberam a intervenção, em comparação com grupos que não receberam o tratamento. A participação ativa dos familiares e a ênfase em hábitos saudáveis foram identificadas como fatores cruciais para o sucesso do tratamento. **Conclusão:** a incontinência urinária infantil é uma condição multifacetada que requer uma abordagem integrada no diagnóstico e tratamento. Este estudo destaca a fisioterapia pélvica como uma opção promissora para melhorar a função do assoalho pélvico e a qualidade de vida das crianças afetadas. No entanto, são necessárias mais pesquisas para compreender completamente os mecanismos subjacentes da condição e desenvolver intervenções ainda mais eficazes. A promoção de intervenções como fisioterapia pélvica, combinada com suporte familiar e educação, pode significativamente beneficiar crianças com incontinência urinária, melhorando seu bem-estar geral e o de suas famílias.

Palavras-chave: Crianças. Fisioterapia pélvica. Incontinência urinária infantil. Qualidade de vida.

ABSTRACT

Introduction: childhood urinary incontinence is characterized by the involuntary loss of urine and can result from several causes, including physical and emotional factors. Diagnosing and treating this condition effectively is essential to improving the well-being of the child and their family. **Objectives:** the objective of this study was to analyze the effectiveness of pelvic physiotherapy in the treatment of childhood urinary incontinence, considering improvements in children's urinary symptoms and quality of life. Furthermore, the study sought to evaluate the importance of pelvic floor training, the role of family participation and the promotion of healthy habits in the success of treatment. **Methodology:** using an integrative literature review approach, searches were carried out in databases such as Lilacs, PubMed and PEDro to identify relevant clinical studies on childhood urinary incontinence and pelvic physiotherapy. Articles that addressed causes, diagnostic methods, treatment and psychosocial impact of the condition were considered. The analysis included comparing results between pelvic physiotherapy intervention groups and control groups. **Results:** the results indicate that pelvic physiotherapy is effective in treating childhood urinary incontinence. Significant improvements were observed in urinary symptoms and quality of life in children who received the intervention, compared to groups that did not receive treatment. The active participation of family members and the emphasis on healthy habits were identified factors for the success of the treatment. **Conclusion:** childhood urinary incontinence is a multifaceted condition that requires an integrated approach to diagnosis and treatment. This study highlights pelvic physiotherapy as a promising option for improving pelvic floor function and quality of life in affected children. However, more research is needed to fully understand the underlying mechanisms of the condition and develop even more effective interventions. Promoting interventions such as pelvic physiotherapy, combined with family support and education, can significantly benefit children with urinary incontinence, improving their overall well-being and that of their families.

Keywords: Children. Pelvic Physiotherapy. Childhood urinary incontinence. Quality of life.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	10
2.1 Incontinência urinária infantil	10
2.1.1 Tipos de incontinência urinária infantil.....	10
2.1.2 Incidência e prevalência da incontinência infantil.....	11
2.2 Fisioterapia pélvica	12
2.1.1 Fisiopatologia pélvica	13
2.1.2 Avaliação e diagnóstico.....	14
2.1.3 Tratamento fisioterapêutico	15
2.1.4 Tratamento comportamental	16
3 MÉTODO.....	18
3.1 Tipo de revisão, período da pesquisa, restrição linguística e temporal.....	18
3.2 Bases de dados, descritores e estratégia de busca.....	18
3.4 Critérios de elegibilidade (PICOT).....	19
4 RESULTADOS.....	20
5 DISCUSSÃO	24
6 CONCLUSÃO	27
REFERÊNCIAS.....	28

1 INTRODUÇÃO

A incontinência urinária infantil é um problema que afeta muitas crianças em todo o mundo, sendo caracterizada pela falta de controle dos esfíncteres da uretra. Esse distúrbio pode se desenvolver de forma mais lenta que o habitual, resultando em episódios de escape de urina, mesmo quando a capacidade da bexiga não está completamente preenchida. Os sintomas da enurese noturna incluem idas frequentes ao banheiro, desconforto ao urinar, dor (Silva, 2021).

Existem diversas causas para a incontinência urinária infantil, sendo as mais comuns a bexiga hiperativa, a ingestão excessiva de líquidos antes de dormir, a contração do detrusor antes que a bexiga fique totalmente cheia, fatores genéticos e infecções urinárias frequentes. O diagnóstico geralmente é feito por meio de exames clínicos e laboratoriais, fator psicológico também desempenha um papel significativo na incontinência urinária infantil. Muitas vezes, situações estressantes ou emocionais podem desencadear ou agravar esse problema. As crianças podem enfrentar ansiedade, estresse, medo, ou outros problemas emocionais que afetam diretamente o controle da bexiga, permitindo assim o início do tratamento (Nefrol, *et al.*, 2016).

Durante o ato de urinar, é importante avaliar três fases: o início, o decorrer e o término do jato urinário. No começo, deve-se observar se há perdas de urina espontâneas, assim como retenção, urgência ou incontinência de urgência durante a avaliação. O jato pode ter um início hesitante, muitas vezes requerendo esforço ou a realização de manobras de Valsalva para começar. Durante a micção, é relevante notar se o jato urinário é fraco, intermitente ou se ocorre em forma de gotejamento. Também é importante verificar a ocorrência de escapes fecais, sintomas urinários adicionais e mudanças na aparência, odor ou cor da urina, ao final da micção, podem surgir sintomas como tenesmo urinário, a presença de resíduos de urina na bexiga (bexigoma) e incontinência, que pode ser pós-miccional ou de esforço (Simões, 2019.)

A incontinência urinária infantil diurna é geralmente diagnosticada aos 5 e 6 anos, enquanto a incontinência noturna é diagnosticada aos 7 anos. Esses limites podem variar em crianças com atraso de desenvolvimento, a maioria das crianças alcança incontinência diurna aos 5 anos (Fio Cruz, 2022).

O diagnóstico de incontinência urinária em crianças requer uma abordagem ampla que vai além da observação da perda de urina. Detectar a causa implícita é o principal fator para direcionar o tratamento de forma eficiente. Uma anamnese

detalhada dos hábitos miccionais, sintomas associados, volume de perdas, hábito intestinal e episódios de infecção do trato urinário é fundamental para formular uma hipótese diagnóstica. Além disso, exames complementares, como ultrassom do trato urinário, estudo urodinâmico, diário miccional e cultura de urina, podem fornecer informações adicionais importantes para confirmar o diagnóstico e guiar o plano de tratamento (Locali, 2022.)

O sistema urinário elimina metabólitos e toxinas através da micção, controlada pelo sistema nervoso autônomo através da medula espinhal. Receptores sensoriais sinalizam o enchimento da bexiga, desencadeando a micção pela contração do esfíncter da bexiga. A incontinência urinária resulta da falha dessa esquematização, desde o nível neurológico até o muscular. A fisioterapia oferece abordagens e tratamentos para diminuir a disfunção no trato urinário, prevenindo infecções e complicações durante a enurese noturna, melhorando assim a qualidade de vida e segurança infantil (Mascarenhas, *et al.*, 2020).

A fisioterapia pélvica tem se mostrado eficaz no tratamento da incontinência urinária infantil, envolvendo o treinamento do assoalho pélvico, da bexiga e o fortalecimento do músculo modular. Além disso, é essencial a participação dos familiares no processo de reeducação da criança, observando seus hábitos urinários, incentivando a ingestão adequada de líquidos e promovendo a higiene adequada para prevenir infecções urinárias (Halate *et al.*, 2017).

A incontinência urinária infantil é um distúrbio que pode ser desafiador para as crianças e sua família. Com uma variedade de causas potenciais, desde fatores físicos e emocionais até seu diagnóstico e tratamento demandam uma abordagem holística e cuidadosa, é crucial uma avaliação completa, considerando tanto os aspectos médicos quanto psicológicos, para garantir um plano de tratamento eficaz e personalizado, a fisioterapia surge como uma ferramenta promissora, juntamente com o apoio familiar e a educação, desempenhando um papel vital na gestão e na melhoria da qualidade de vida das crianças afetadas (Katz-Leurer *et al.*, 2022). Quais os benefícios da fisioterapia pélvica no tratamento da incontinência urinária infantil?

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Incontinência urinária infantil

A incontinência urinária infantil, também conhecida como enurese, é a incapacidade de controlar a micção, resultando em episódios de perda de urina, principalmente durante a noite. É uma condição relativamente comum entre crianças e pode ser causada por uma variedade de fatores, incluindo problemas físicos, emocionais ou comportamentais. Enquanto algumas crianças superam a incontinência urinária à medida que crescem, outras podem necessitar de intervenção médica ou terapêutica. O tratamento pode incluir mudanças no estilo de vida, como limitar a ingestão de líquidos antes de dormir, treinamento da bexiga e, em alguns casos, medicamentos. É importante abordar a incontinência urinária infantil com sensibilidade e apoio, evitando a culpa ou vergonha, para promover a autoestima e o bem-estar emocional da criança (Andrade, 2022).

A incontinência urinária infantil pode ocorrer duas vezes ou mais por mês, mesmo após ela já ter aprendido a usar o banheiro, esta condição pode ocorrer devido a uma variedade de razões, e é importante procurar uma avaliação médica para identificar as causas subjacentes e determinar o melhor curso de tratamento (Figuerola, 2023).

A incontinência urinária infantil é uma condição na qual uma criança é incapaz de controlar voluntariamente a micção, resultando na perda involuntária de urina. Pode se manifestar de várias formas, incluindo enurese noturna (perda de urina durante o sono) e incontinência diurna (perda de urina durante o dia). Essa condição pode ser causada por diversos fatores, incluindo questões físicas, emocionais, comportamentais, onde se tem costume frequente de reter a micção por parte da criança, motivada pela relutância em interromper suas atividades (Bezerra, 2024).

2.1.1 Tipos de incontinência urinária infantil

A incontinência urinária em crianças pode ser classificada em dois tipos principais: primária e secundária. A incontinência primária refere-se a crianças que nunca alcançaram controle urinário por um período de pelo menos seis meses após a idade em que normalmente se espera esse desenvolvimento. Por outro lado, a incontinência secundária ocorre quando a criança desenvolve incontinência após um

período de pelo menos seis meses de controle urinário estabelecido. Essas distinções são importantes para compreender a história clínica da criança e orientar o diagnóstico e tratamento adequados (Figuerola, 2023).

Incontinência diurna, ocorre quando a criança perde involuntariamente urina durante o dia, geralmente quando está acordada. Incontinência noturna também chamada de enurese noturna, acontece quando a criança urina na cama durante o sono, pode ser primária (desde o início da vida) ou secundária (após um período de controle). Incontinência de Urgência, onde a criança sente uma necessidade repentina e forte de urinar, muitas vezes resultando em vazamento antes de chegar ao banheiro (Mercedes, 2021).

Incontinência por transbordamento acontece quando a bexiga não se esvazia completamente, resultando em vazamento de urina quando a bexiga está muito cheia. Incontinência funcional: é causada por problemas físicos ou cognitivos que impedem a criança de alcançar o banheiro a tempo, como problemas motores ou mentais (Andrade, 2022).

2.1.2 Incidência e prevalência da incontinência infantil

Estudos sobre sua incidência e prevalência têm revelado uma gama de variações, influenciadas por diversos fatores, incluindo idade, sexo e etiologia subjacente. A incidência da incontinência urinária infantil é mais pronunciada em idades mais jovens, com uma proporção significativa de casos ocorrendo durante os primeiros anos de vida. Afetando cerca de 30% das crianças com 4 anos de idade, 10% as crianças com 7 anos, 3% crianças com 12 anos. Eles apresentam algum grau de incontinência urinária, abrangendo desde episódios esporádicos até casos mais persistentes (Cotii, 2023).

No entanto, é fundamental ressaltar que muitos desses casos são transitórios e tendem a se resolver com o tempo, à medida que a criança amadurece fisiologicamente e desenvolve controle sobre a micção. Portanto, a incidência pode variar ao longo do tempo, refletindo as mudanças no desenvolvimento infantil (Keara, 2023).

A prevalência dos sintomas de Disfunção do Trato Urinário Inferior (DTUI) em crianças varia consideravelmente em estudos, com taxas relatadas entre 2% e 25%. No entanto, a falta de uniformidade nos termos utilizados entre os estudos é um

desafio significativo. Observa-se um predomínio dos sintomas entre as meninas, conforme descrito por diversos autores. No Brasil, em estudos com faixas etárias diferentes, a prevalência de sintomas miccionais em crianças de 3 a 9 anos foi de 22,8%, sendo 10,5% para meninos e 33,8% para meninas, enquanto em crianças de 6 a 12 anos foi de 21,8%, com 22,4% para meninos e 77,6% para meninas (Barroso, 2022).

Os sintomas diurnos, hiperatividade vesical, hipotonia do assoalho pélvico e disfunção miccional são características frequentemente associadas à incontinência urinária infantil. A presença de sintomas diurnos, como a perda involuntária de urina ao longo do dia, muitas vezes está relacionada à hiperatividade vesical, caracterizada por contrações involuntárias e frequentes da bexiga (Barroso, 2022).

2.2 Fisioterapia pélvica

A fisioterapia pélvica desempenha um papel crucial na reabilitação de disfunções pélvicas, incluindo a incontinência urinária. Essa abordagem terapêutica visa fortalecer e reeducar os músculos do assoalho pélvico, melhorando assim o controle da bexiga e reduzindo os episódios de perda de urina. Além disso, a fisioterapia pélvica pode incluir técnicas de biofeedback, exercícios específicos de fortalecimento muscular e orientações sobre hábitos miccionais saudáveis. Essa abordagem não invasiva e conservadora tem se mostrado eficaz na melhoria dos sintomas da incontinência urinária, oferecendo uma alternativa segura e eficiente para o tratamento dessa condição (Burti, 2023).

Área focada na avaliação e tratamento dos músculos do assoalho pélvico, esses músculos, localizados na parte inferior da pelve, formam uma espécie de tigela que sustenta os órgãos pélvicos, como a bexiga, o útero e o intestino. Além de fornecer suporte a esses órgãos, o assoalho pélvico desempenha um papel crucial na micção e na defecação (Latorre *et al.*, 2018).

É conhecida como fisioterapia do assoalho pélvico, visa melhorar ou evitar a perda de força na região pélvica. Apesar de ainda pouco conhecida, essa prática pode ser uma grande aliada à saúde. O assoalho pélvico é composto por um grupo de músculos, ligamentos, nervos e tecido conjuntivo que sustenta os órgãos situados na área do abdômen, como a bexiga, o útero e os órgãos genitais. Quando essa região

está fraca ou flácida, é comum que ocorram algumas disfunções pélvicas (Silva *et al.*, 2021).

A Fisioterapia Pélvica se dedica à avaliação, tratamento e prevenção dos sintomas do trato urinário inferior e das disfunções da musculatura do assoalho pélvico. Essa especialização é essencial para a manutenção da saúde pélvica, contribuindo significativamente para a qualidade de vida dos pacientes (Guedes, 2017).

Desta forma a Fisioterapia Pélvica é essencial para a avaliação, tratamento e prevenção de diversas disfunções pélvicas que afetam significativamente a qualidade de vida dos pacientes. Com abordagens personalizadas e técnicas avançadas, essa especialização oferece uma solução eficaz para problemas complexos, promovendo o bem-estar e a saúde integral. Dedica-se a uma compreensão holística das necessidades dos pacientes, abordando tanto os aspectos físicos quanto emocionais das disfunções pélvicas. (Silva, 2021).

2.1.1 Fisiopatologia pélvica

A fisiopatologia pélvica refere-se ao estudo das alterações funcionais que ocorrem na região pélvica, que inclui órgãos como a bexiga, uretra, útero, vagina e reto. Essas alterações podem resultar em condições como incontinência urinária, prolapso de órgãos pélvicos e dor pélvica crônica. Um dos problemas mais comuns é o prolapso de órgãos pélvicos, que ocorre quando os tecidos que sustentam os órgãos pélvicos ficam fracos ou danificados, levando à descida ou protrusão desses órgãos (Hashim, 2019).

As disfunções e alterações que afetam a região pélvica do corpo humano são abrangidas pelo termo fisiopatologia pélvica. Estas mudanças podem ser ocasionadas por uma variedade de condições, incluindo distúrbios musculoesqueléticos, neurológicos, urológicos, ginecológicos e gastrointestinais (Wright, 2015).

O osso da pelve, juntamente com os ligamentos sacroilíacos anterior e posterior e as articulações fibrosas entre os ossos, formam um anel conhecido como anel pélvico. Uma fratura pélvica pode ou não romper esse anel. Quando ocorrem fraturas em dois ou mais locais da pelve, pode haver um rompimento do anel pélvico, o que resulta em instabilidade da região (Rosito *et al.*, 2024).

2.1.2 Avaliação e diagnóstico

A avaliação e diagnóstico da incontinência urinária infantil envolvem uma abordagem cuidadosa e completa para identificar a causa subjacente e determinar o melhor curso de tratamento. O primeiro passo é obter uma história clínica detalhada, incluindo informações sobre a frequência e gravidade dos episódios de incontinência, histórico de desenvolvimento da criança, hábitos alimentares e comportamentais, além de histórico familiar de incontinência urinária ou distúrbios do trato urinário. O exame físico é fundamental e pode incluir a avaliação do sistema nervoso, abdômen, genitália e região lombar (Carvalho, 2014).

O exame de urina pode ser solicitado para descartar infecções urinárias ou outras anormalidades na urina. Testes adicionais podem ser necessários, dependendo da suspeita diagnóstica. Isso pode incluir estudos de imagem, como ultrassonografia renal e pélvica, para avaliar a estrutura e função dos rins e da bexiga. Outros testes, como urofluxometria e estudo urodinâmico, podem ser realizados para avaliar a função do trato urinário inferior, especialmente em casos de incontinência refratária ao tratamento inicial (Lima *et al.*, 2013).

É necessário que haja habilidade e compreensão das diferenças de desenvolvimento. Antes da idade em que a enurese pode ser diagnosticada, é comum que os episódios de incontinência urinária sejam referidos simplesmente como "cama molhada à noite". Nesse período inicial da infância, é importante que os pais e cuidadores estejam cientes das características individuais de desenvolvimento de seus filhos e compreendam que a incontinência urinária pode ser uma parte natural desse processo (Leão *et al.*, 2018).

Adentrando principalmente a enurese diurna e noturna, deve ser detalhada e estruturada consistindo no diário miccional e exame físico completo. Os exames complementares, como análise urinária, urofluxometria, eletromiografia do assoalho pélvico e ultrassonografia pré/pós-miccional, são úteis para diagnosticar disfunções miccionais em crianças, especialmente após o treinamento esfinteriano (Alves, 2013).

Na avaliação e diagnóstico da incontinência urinária em crianças, o fluxo urinário e a medida do resíduo pós-miccional por ultrassonografia desempenham um papel importante. Essas avaliações ajudam a decidir sobre a necessidade de

investigações invasivas. O fluxo urinário é uma medida da quantidade de urina que a criança é capaz de eliminar durante a micção, enquanto o resíduo pós-miccional é a quantidade de urina que permanece na bexiga após a micção. Essas medidas podem fornecer informações valiosas sobre a função da bexiga e ajudar a identificar possíveis causas de incontinência urinária (Alves, 2013).

2.1.3 Tratamento fisioterapêutico

A fisioterapia emerge como uma abordagem promissora para o tratamento da incontinência urinária infantil, entre os métodos mais utilizados estão a uroterapia comportamental, que engloba hidratação adequada, diário miccional, treinamento miccional e modificações na dieta, e a reeducação do assoalho pélvico. (Latorre *et al.*, 2018).

Durante as sessões fisioterapêuticas, os músculos do assoalho pélvico são trabalhados de acordo com a avaliação específica de cada criança. Isso envolve exercícios que consistem principalmente em contrações e relaxamentos desse grupo muscular. Além disso, pode-se utilizar o biofeedback eletromiográfico, um dispositivo que monitora a atividade elétrica dos músculos e exibe isso de forma visual, muitas vezes sob a forma de desenhos animados que a criança pode controlar, tornando o tratamento mais divertido e envolvente para ela (Tramujas, 2016).

O campo da fisioterapia pediátrica, técnicas especializadas são implementadas para tratar disfunções do trato urinário inferior, que variam conforme a especificidade e complexidade de cada caso clínico. Essas disfunções, que podem incluir desde incontinência urinária diurna e enurese até complicações mais graves como infecções urinárias recorrentes, refluxo vesicoureteral e deformidades da uretra, requerem uma abordagem multifacetada. Uma das técnicas mais eficazes nesse contexto é a uroterapia, que não apenas se concentra na reabilitação física, mas também promove mudanças comportamentais e de estilo de vida. Essa terapia abrange ajustes nos padrões miccionais e intestinais, como estabelecer horários regulares para ir ao banheiro, gerenciar a ingestão de líquidos e modificar a dieta para excluir alimentos que possam irritar a bexiga (Marra, 2023).

A eletroestimulação transcutânea é uma terapia não invasiva que envolve a colocação de eletrodos na região parassacral ou tibial posterior para transmitir estímulos elétricos para a bexiga, esfíncter e assoalho pélvico, visando modular o trato

urinário inferior. A fluxometria serve para verificar se há resíduo urinário, permitindo à criança visualizar e corrigir sua forma de urinar (Rosa, 2023).

2.1.4 Tratamento comportamental

As orientações para mudanças de hábitos incluem uma conscientização da criança e da família para a condição disfuncional. A ingestão adequada de líquidos, micções programadas pelo relógio e orientações posturais adotadas na micção estão entre as mudanças comportamentais que devem ser adotadas. As crianças são estimuladas a usarem suportes para os pés no banheiro, que permitam a elas ficarem com apoio quando estão sentadas no vaso sanitário. Esta manobra auxilia a prensa abdominal permitindo um melhor esvaziamento vesical e colônico (Kibar, 2007).

O êxito do tratamento da incontinência urinária infantil também está intimamente ligado à colaboração dos pais e da criança no plano terapêutico. Se a criança não estiver pronta para se envolver no tratamento, seja por falta de maturidade ou desinteresse pela incontinência, é importante adiar o plano de tratamento até que ela esteja disposta a participar ativamente. O apoio e a motivação dos pais são essenciais para encorajar a criança a assumir um papel ativo no processo de tratamento, garantindo uma abordagem mais eficaz e sustentável para lidar com a condição (Simões, 2019).

Uma abordagem altamente eficaz a longo prazo, especialmente quando não há causas orgânicas subjacentes, é o uso de um alarme de enurese. Embora demande bastante esforço, a taxa de sucesso pode atingir até 70% quando as crianças estão motivadas a superar a enurese e a família está comprometida. Pode levar até 4 meses de uso noturno consistente para que os sintomas desapareçam completamente. O alarme é acionado quando ocorre a enurese. Apesar de, inicialmente, as crianças continuarem tendo episódios de enurese, ao longo do tempo, elas aprendem a associar a sensação de bexiga cheia ao alarme e, assim, despertam para urinar antes de ocorrer a enurese (Oliveira *et al.*, 2017).

Alarmes de enurese podem ser comprados facilmente pela internet e não requerem prescrição médica. Contudo, é importante destacar que esses dispositivos não são adequados para crianças com quadros mais complexos de enurese ou aquelas com uma capacidade vesical reduzida, como pode ser observado em um diário miccional. Nestas situações, o tratamento recomendado é semelhante ao

utilizado para crianças que apresentam incontinência urinária durante o dia. É crucial evitar métodos punitivos no tratamento, pois além de não contribuírem positivamente, podem afetar negativamente a autoestima da criança (Marra, 2023).

3 MÉTODO

3.1 Tipo de revisão, período da pesquisa, restrição linguística e temporal

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa, que fora realizada no período de março a maio de 2024. Os artigos utilizados foram submetidos a restrição linguista, sendo português e inglês. E, não houve restrição temporal.

3.2 Bases de dados, descritores e estratégia de busca

No estudo, foram utilizadas as bases de dados MEDLINE via PubMed, LILACS via BVS e PEDro, com descritores específicos. No MEDLINE via PubMed, a busca foi por *"physiotherapy and childhood urinary incontinence" AND "Children's nocturnal enuresis" AND "Pelvic Physiotherapy"*. Na LILACS via BVS, os descritores foram *"Urinary Incontinence" AND "nocturnal enuresis" AND "Urinary Tract Infections"*. No PEDro, a busca incluiu *"Urinary incontinence" * "childhood urinary incontinence" * "pelvic physiotherapy"*. Essas estratégias permitiram a coleta de dados relevantes e atualizados sobre o tema.

3.3 Realização das buscas e seleção dos estudos.

Através das buscas relacionadas ao tema principal “Fisioterapia Pélvica na Incontinência Urinária Infantil” foram feitas pesquisas referentes ao assunto com o uso de palavras-chave. Por fim, incluímos e excluímos artigos de interesse, ou não, à temática abordada, deixando apenas aquilo que acrescenta.

Quadro 1 – Estratégia de busca

Base de dados	Estratégia de busca
MEDLINE via PubMed	<i>(physiotherapy and childhood urinary incontinence) AND (Children's nocturnal enuresis) AND (Pelvic Physiotherapy)</i>
LILACS via BVS	<i>(Urinary Incontinence) AND (nocturnal enuresis) AND (Urinary Tract Infections)</i>
PEDro	<i>(Urinary incontinence) * (childhood urinary incontinence) * (pelvic physiotherapy)</i>

Fonte: autoria própria

3.4 Critérios de elegibilidade (PICOT)

O estudo foi realizado através dos critérios de elegibilidade, mais conhecido como PICOT (População; Intervenção/exposição; Grupo de comparação; O: desfecho, do inglês outcome; e por fim tipo de desenho do estudo).

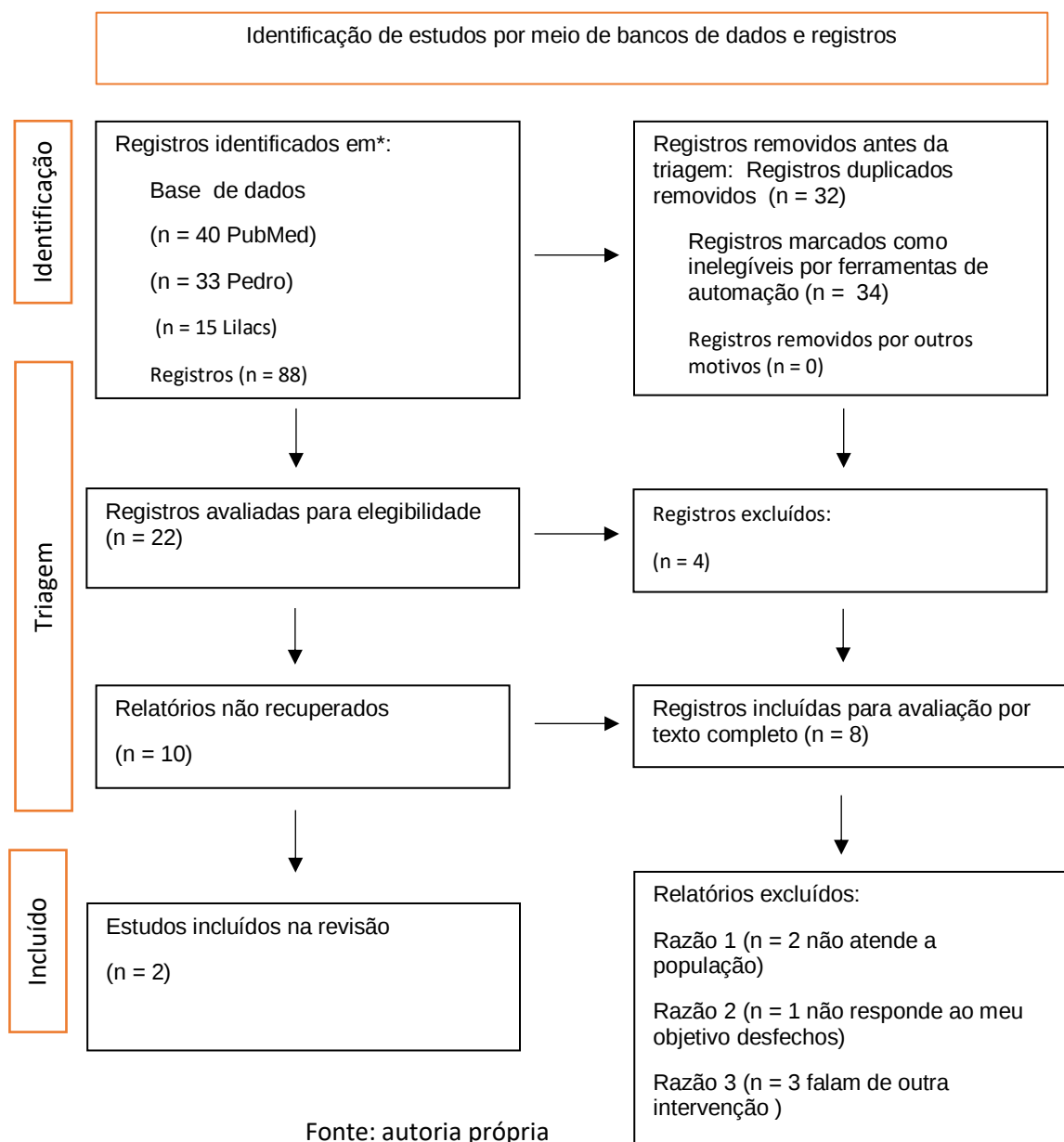
Quadro 2 - PICOT

Acrônios	Critérios	Inclusão
P	População/paciente	Crianças com Incontinência Urinária
I	Intervenção	Cinesioterapia do assoalho pélvico
C	Controle/comparação	Não aplicável
O	Outcome/desfechos	Perda involuntária de urina
T/S	Tipos de estudo/Tempo de intervenção	Estudos originais

Fonte: autoria própria

4 RESULTADOS

Foram identificados 73 registros em bases de dados, como PubMed, PEDro e Lilacs. Após a remoção de duplicatas e exclusão de registros inelegíveis, 24 estudos foram avaliados por texto completo. Dois estudos foram excluídos por não atenderem aos critérios de elegibilidade. No final, dois estudos foram considerados elegíveis e incluídos na revisão. Esse processo rigoroso de seleção garante a qualidade dos dados analisados.



Os resultados dos estudos de Zivkovic *et al.* (2012) e Martins (2019) apontam para melhorias significativas no tratamento de distúrbios relacionados à micção em crianças, utilizando abordagens que incluem o treinamento do assoalho pélvico. No estudo de Zivkovic *et al.* (2012), que focou em crianças com incontinência urinária, observou-se que o treinamento do assoalho pélvico, combinado com a respiração diafragmática, resultou em melhorias ao longo de um ano de terapia contínua, sem interrupções.

Essas melhorias foram observadas tanto em termos de controle da micção funcional, caracterizada por ações involuntárias, quanto na praticidade dos exercícios, que podem ser realizados sem a necessidade de equipamentos especiais. Esse estudo sugere que o treinamento do assoalho pélvico pode ser eficaz em crianças a partir de 5 anos de idade e pode ser uma opção viável para o tratamento desses distúrbios.

Já o estudo de Martins (2019), que investigou o tratamento de crianças com enurese noturna e síndrome de bexiga hiperativa, mostrou que diferentes abordagens, incluindo a uroterapia padrão, o tratamento do assoalho pélvico associado à uroterapia e o uso de oxibutina, levaram a melhorias significativas após um período de 12 semanas. Essas melhorias foram avaliadas por meio de diários miccionais lúdicos e diários miccionais de 48 horas, antes e depois do tratamento. Os resultados indicaram que todas as crianças incluídas no estudo apresentaram melhorias após dois anos de tratamento, independentemente do método utilizado.

Em resumo, ambos abordam a eficácia no tratamento de distúrbios relacionados à micção em crianças, no entanto, são necessárias mais pesquisas para confirmar esses resultados e determinar a eficácia a longo prazo dessas intervenções.

Quadro 3 – Características dos estudos incluídos

Autor (data)	Tipo de estudo	População	Grupos e mostras	Tratamento do grupo controle	Tratamento do grupo intervenção	Tempo, duração, frequência
Zivkovic, 2012	Ensaio clínico prospectivo controlado	Crianças com Incontinência Urinária	Total: 43 crianças de 5 a 13 anos. Grupo controle = 19 e Grupo intervenção = 24.	Crianças que não tiveram auxílio dos responsáveis e nem fizeram os exercícios para assoalho pélvico.	Crianças que receberam auxílio dos responsáveis e praticaram os exercícios para assoalho pélvico.	Período de tratamento de 12 meses.
Martins, 2019	Estudo randomizado controlado.	Crianças com enurese noturna e diurna.	Total: n = 38 crianças entre 5 e 10 anos.	Crianças que não receberam nenhuma das intervenções.	Sessões de orientação para pais e crianças sobre a enurese e estratégias para lidar com ela.	Período de tratamento de 12 semanas

Fonte: autoria própria (2024)

Quadro 4 – Resultados dos estudos incluídos

Autor (data)	Desfechos	Métodos de avaliação	Resultados
Zivkovic, 2012	O estudo avaliou o tratamento da incontinência urinária em crianças e o impacto na qualidade de vida.	Método incluiu a observação direta da criança durante a micção para avaliar o padrão e a função da bexiga, assim como a possível presença de disfunções ou dificuldades durante o ato de urinar.	Após um ano de terapia, a incontinência urinária foi curada em 83,0% dos pacientes, as infecções do trato urinário melhoraram em 68,0%, e todos os pacientes apresentaram melhora da constipação; uma curva em forma de sino foi observada em 83,7% das crianças.
Martins, 2019	O autor comparou a eficácia da uroterapia padrão isolada e associada ao treinamento dos músculos do assoalho pélvico, com e sem oxibutina, no tratamento da enurese noturna em crianças.	Foram usados diários miccionais antes e após o tratamento, e após 2 anos, as crianças foram avaliadas por telefone com um questionário padronizado.	As três modalidades de tratamento melhoraram a enurese e os sintomas do trato urinário inferior, mas o tamanho da amostra não permitiu diferenciar os grupos.

Fonte: autoria própria (2024)

5 DISCUSSÃO

No estudo de Zivkovic *et al.* (2012), os resultados mostraram que a uroterapia padrão, o treinamento abdominal e dos músculos do assoalho pélvico, juntamente com tratamentos farmacológicos e antibióticos para infecções urinárias recorrentes, foram eficazes no tratamento da incontinência urinária em crianças. A maioria dos pacientes apresentou melhora significativa na incontinência urinária, infecções do trato urinário e constipação. Os resultados indicam que essa abordagem terapêutica integrada pode ser uma opção eficaz para o tratamento da incontinência urinária infantil.

Já no estudo de Martins (2019), a comparação da eficácia da uroterapia padrão isolada e associada ao treinamento dos músculos do assoalho pélvico, com e sem oxibutina, no tratamento da enurese noturna não monossintomática em crianças mostrou que as três modalidades de tratamento foram eficazes na melhora da enurese e dos sintomas do trato urinário inferior. No entanto, o tamanho da amostra não foi grande o suficiente para mostrar diferenças significativas entre os grupos. Isso sugere que a uroterapia padrão pode ser uma opção de tratamento inicial eficaz para a enurese noturna em crianças, mas são necessários estudos adicionais com amostras maiores para confirmar esses resultados.

Referente ao estudo de Zivkovic *et al.* (2012), os autores destacaram os resultados promissores obtidos com a abordagem multidisciplinar no tratamento da incontinência urinária infantil. Eles enfatizaram a importância da uroterapia padrão, do treinamento dos músculos do assoalho pélvico e dos tratamentos farmacológicos e antibióticos na melhora dos sintomas. Além disso, os autores mencionaram que a avaliação objetiva por meio da urofluxometria, eletromiografia dos músculos do assoalho pélvico e ultrassonografia dos volumes residuais de urina foi crucial para monitorar os resultados do tratamento.

No estudo de Zivkovic *et al.* (2012), os desfechos avaliados incluíram a eficácia do tratamento na redução da incontinência urinária, qualidade de vida, aceitabilidade dos tratamentos e mudanças na função da bexiga e dos músculos do assoalho pélvico. Para avaliar esses desfechos, os pesquisadores utilizaram métodos que incluíram a observação direta da criança durante a micção para avaliar o padrão e a função da bexiga, bem como possíveis disfunções ou dificuldades durante o ato de urinar.

Em relação aos resultados dos autores Zivkovic *et al.* (2012), o estudo mostrou que a terapia utilizada foi eficaz, com uma alta taxa de cura da incontinência urinária, enurese monossintomática e melhora das infecções do trato urinário e constipação. A curva em forma de sino, indicando uma melhora gradual dos sintomas ao longo do tempo, foi observada em uma grande parte das crianças estudadas. Esse estudo reforça a importância da avaliação completa da função da bexiga e dos músculos do assoalho pélvico para o tratamento da incontinência urinária infantil. Além disso, os resultados destacam a eficácia de uma abordagem terapêutica integrada, incluindo uroterapia, treinamento abdominal e dos músculos do assoalho pélvico, e tratamentos farmacológicos, para melhorar significativamente a qualidade de vida das crianças com esse problema.

O estudo de Zivkovic *et al.* (2012) identificou limitações relacionadas à heterogeneidade dos protocolos de tratamento e à falta de padronização nos métodos de avaliação dos desfechos. Para futuras pesquisas, sugere-se uma abordagem mais uniforme na seleção e avaliação dos participantes, bem como estudos de longo prazo para avaliar a eficácia contínua da fisioterapia pélvica no tratamento da incontinência urinária infantil. Em conclusão, os resultados indicam que a fisioterapia pélvica deve ser considerada pelos profissionais de saúde como parte integrante do plano de tratamento para crianças com incontinência urinária, promovendo uma abordagem abrangente e multidisciplinar para o manejo dessa condição.

O estudo realizado por Martins (2019) foi bem estruturado ao comparar diferentes modalidades de tratamento para a enurese noturna não monossintomática em crianças. Os instrumentos de avaliação utilizados, como os diários miccionais lúdicos e o diário miccional de 48 horas, são métodos comuns e adequados para medir a frequência e os padrões da micção, o que é crucial para avaliar a eficácia do tratamento. A avaliação por telefone após 2 anos também é uma abordagem válida para avaliar a continuidade dos resultados a longo prazo.

Os resultados indicaram que as três modalidades de tratamento foram eficazes na melhora da enurese e dos sintomas do trato urinário inferior, o que é consistente com a literatura existente. No entanto, o estudo apontou que o tamanho da amostra não foi grande o suficiente para mostrar diferenças significativas entre os grupos de tratamento. Isso sugere a necessidade de estudos futuros com amostras maiores para confirmar esses resultados.

É importante considerar a abordagem multidisciplinar no tratamento da enurese, que inclui não apenas a uroterapia e o treinamento dos músculos do assoalho pélvico, mas também a avaliação e o tratamento de possíveis causas subjacentes, como distúrbios do sono e problemas emocionais. Além disso, é importante ressaltar que a escolha do tratamento deve ser individualizada, levando em consideração as necessidades e características de cada criança.

A análise dos estudos de Zivkovic *et al.* (2012) e Martins (2019) sobre o tratamento da incontinência urinária infantil revela a eficácia de abordagens terapêuticas integradas, incluindo uroterapia padrão, treinamento dos músculos do assoalho pélvico e tratamentos farmacológicos, na melhoria dos sintomas e qualidade de vida das crianças. Ambos os estudos destacam a importância da avaliação cuidadosa da função da bexiga e dos músculos do assoalho pélvico no planejamento do tratamento. No entanto, são necessários estudos adicionais com amostras maiores e protocolos mais uniformes para confirmar esses resultados e identificar a melhor abordagem terapêutica para cada caso. Em conclusão, a fisioterapia pélvica emerge como uma opção promissora e integrativa no tratamento da incontinência urinária infantil, oferecendo uma abordagem abrangente e multidisciplinar para o manejo dessa condição.

6 CONCLUSÃO

O estudo investigou a eficácia da fisioterapia pélvica no tratamento da incontinência urinária infantil, uma condição que pode impactar significativamente a qualidade de vida das crianças e suas famílias. Através de uma revisão abrangente da literatura e análise de estudos clínicos relevantes, os resultados indicam que a fisioterapia pélvica pode ser eficaz. Observou-se melhorias significativas nos sintomas urinários e na qualidade de vida das crianças que receberam a intervenção, comparado com grupos controle. A importância do treinamento do assoalho pélvico, a participação ativa dos familiares e a promoção de hábitos saudáveis foram destacadas como fatores cruciais para o sucesso do tratamento.

Apesar das conclusões promissoras, o estudo reconhece limitações, como a heterogeneidade dos protocolos de tratamento e a falta de padronização nos métodos de avaliação dos desfechos. Futuras pesquisas devem considerar uma abordagem mais uniforme na seleção e avaliação dos participantes e estudos de longo prazo para avaliar a eficácia sustentada da fisioterapia pélvica. Em suma, os resultados sugerem que a fisioterapia pélvica pode ser uma intervenção eficaz e segura para crianças com incontinência urinária, recomendando-se sua inclusão no plano de tratamento para uma abordagem abrangente e multidisciplinar da condição.

REFERÊNCIAS

ALVES, J.G.B. **Diagnóstico diferencial em pediatria**. Editora Med book, ed. 3. 2013.

ANDRADE, V. B. **Incontinência urinária infantil**. Sociedade pediátrica de São Paulo. 2022. Disponível em:<[https://www.spsp.org.br/incontinencia-urinaria-infantil/#:~:text=A%20incontin%C3%Aancia%20urin%C3%A1ria%20\(IU\)%20%C3%A9,e%20em%20diurna%20e%20noturna.](https://www.spsp.org.br/incontinencia-urinaria-infantil/#:~:text=A%20incontin%C3%Aancia%20urin%C3%A1ria%20(IU)%20%C3%A9,e%20em%20diurna%20e%20noturna.)>. Acesso em 04 de maio de 2024.

BURTI, Juliana Schulze. O papel da Fisioterapia na saúde pélvica. **Revista Fisioterapia de Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n. 23. 2023. Disponível em:<<https://www.scielo.br/j/fp/a/Pv35fBNGfCKZs9YRx35QWDg/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 04 de maio de 2024.

CALADO, A. Et al. Uropediatria. **Sociedade brasileira de pediatria**. 2020. Disponível em:<https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Manual_Uropediatria-Final.pdf>. Acesso em 15 01 de junho de 2024.

CAMPAGNE, D. **Fraturas pélvicas**. Manual MSD, Califórnia, 2022. Disponível em:<<https://www.msdmanuals.com/pt-br/profissional/les%C3%B5es-intoxica%C3%A7%C3%A3o/fraturas/fraturas-p%C3%A9lvicas>>. Acesso em 11 de junho de 2024.

DELLÚ, M. C. Incontinência urinária no climatério: prevalência, fatores associados e impacto na qualidade de vida. **Dissertação** (Graduação em Saúde pública) - Universidade de São Paulo, 2015. Disponível em:<<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6136/tde-19102015-100242/publico/MayraCeciliaDelluREVISADA.pdf>>. Acesso em 12 de maio de 2024.

FIGUEROA, T. E. **Incontinência urinária em crianças**. Manual MSD. 2023. Disponível em:<<https://www.msdmanuals.com/pt-br/casa/problemas-de-sa%C3%BAdede-infantil/incontin%C3%Aancia-urin%C3%A1ria-em-crian%C3%A7as/incontin%C3%Aancia-urin%C3%A1ria-em-crian%C3%A7as>>. Acesso em 04 de maio de 2024.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Postagens**: Principais Questões sobre Incontinência e Urgência Urinária. Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira, Rio de Janeiro. 2022. Disponível em:<<https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/atencao-mulher/principais-questoes-sobre-incontinencia-e-urgencia-urinaria/>>. Acesso em 07 de maio de 2024.

GUEDES, J. M. Fisioterapia aquática proporciona melhora na força muscular respiratória e no estado de saúde de indivíduos acometidos por artrite reumatoide. **Revista Perspectiva**, Erechim, v. 41, n. 153, p. 107-114, mar. 2017. Disponível em:<https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/153_611.pdf>. Acesso em 12 de maio de 2024.

HASHIM, N. A. Et al. Changes in the pattern of eating habit and physical activity during the pandemic of COVID-19 in Malaysia: data from COMET-G international

multi-country study. **Journal of public health and deveopment**, v. 21, n. 1, jan/abr. 2019. Disponível em:<https://www.researchgate.net/profile/Azreen-Hashim/publication/366773441_Changes_in_the_pattern_of_eating_habit_and_physical_activity_during_the_pandemic_of_COVID-19_in_Malaysia_data_from_COMET-G_international_multi-country_study/links/6466e16366b4cb4f73bf7e2a/Changes-in-the-pattern-of-eating-habit-and-physical-activity-during-the-pandemic-of-COVID-19-in-Malaysia-data-from-COMET-G-international-multi-country-study.pdf>. Acesso em 10 de maio de 2024.

KATZ-LEURER, M; Baram, M; Stattler, T. A prevalência de disfunção da bexiga e do intestino em crianças com paralisia cerebral e sua associação com funções motoras, cognitivas e autonômicas. **Revista Neuroreabilitação do Desenvolvimento**, v. 26, n. 3, p. 155–162, mar. 2022. Disponível em:<<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17518423.2023.2193268>>. Acesso em 08 de maio de 2024.

KIBAR, Y. Et al. Efeito do tratamento de biofeedback na uretra giratória em crianças com disfunção miccional. **Revista Urologia pediátrica**, v. 70, e. 4, p. 781-784, out. 2007. Disponível em:<[https://www.goldjournal.net/article/S0090-4295\(07\)02053-5/abstract](https://www.goldjournal.net/article/S0090-4295(07)02053-5/abstract)>. Acesso em 12 de maio de 2024.

LATORRE, G. F. S. Et al. Entendimento da fisioterapia pélvica como opção de tratamento para as disfunções do assoalho pélvico por profissionais de saúde da rede pública. **Revista Ciências médicas**, v. 27, n. 2, p. 65-72, 2018. Disponível em:<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/02/980792/med-2-00_4242.pdf>. Acesso em 12 de maio de 2024.

LEÃO, J. Q. S. Et al. **Disfunções miccionais na infância**. Sociedade de Pediatria de São Paulo, São Paulo, 2018. Disponível em:<https://www.spsp.org.br/site/asp/recomendacoes/Rec85_Nefro.pdf>. Acesso em 11 de junho de 2024.

LIMA, E. M; Vaz, G. B; Almeida, M. M; Silva, T. H. S. Disfunção do trato urinário inferior - um diagnóstico comum na prática pediátrica. **Revista J. Bras. Nefrol**, v. 35, n. 1, p. 57-64. 2013. Disponível em:<<https://www.scielo.br/j/jbn/a/VLxsw7MXmYVrDLkkyJ7xd6t/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 04 de maio de 2024.

MARRA, A. R. **Seu filho faz xixi na cama? Uma solução tecnológica pode resolver o problema**. 2023. Disponível em:<<https://vidasaudavel.einstein.br/seu-filho-faz-xixi-na-cama-uma-solucao-tecnologica-pode-resolver-o-problema/>>. Acesso em 07 de maio de 2024.

MARTINS, R. Exercícios dos músculos do assoalho pélvico exclusivos ou em combinação no tratamento enurese não monossintomática: um estudo randomizado controlado com 2 anos de seguimento. **Revista Einstein**, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 1-6. 2019. Disponível em:<<https://www.scielo.br/j/eins/a/wDJ5CM3nmr3H8LsvPzXyhCx/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 03 de abril de 2024.

MENDES, D. M; F. F. **Fisioterapia na Saúde da Mulher: Disfunções Miccionais na Infância**. 2014. Disponível em:< <https://mayarafsm.blogspot.com/2014/05/disfuncoes-miccionais-na-infancia.html>>. Acesso em 8 de novembro de 2023.

MERCEDES, K. **Incontinência urinária e fecal em crianças: como a fisioterapia pode ajudar?** 2021. Disponível em:<<https://www.crefito9.org.br/noticias/incontinencia-urinaria-e-fecal-em-criancas-como-a-fisioterapia-pode-ajudar>>. Acesso em 10 de abril de 2024.

OLIVEIRA, A. P; Pereira, V. A; Bottega, D. C. Influências familiares no processo de psicoterapia infantil: enurese diurna e noturna - estudo de caso. **Revista Pensando família**, vol. 21, n. 1, jul. 2017. Disponível em:<<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/penf/v21n1/v21n1a05.pdf>>. Acesso em 04 de maio de 2024.

PALMA, P. Aplicações clínicas das técnicas fisioterapêuticas nas disfunções miccionais e do assoalho pélvico. **Personal link comunicações**, Campinas, 2009. Disponível em:<<https://www.fcm.unicamp.br/fcm/sites/default/files/2016/page/urofisioterapia.pdf>>. Acesso em 15 de maio de 2024.

REIS, J. N. Biofeedback EMG ou eletroestimulação transcutânea parassacral em crianças com disfunção do trato urinário inferior: estudo prospectivo e randomizado. **Dissertação** (Mestrado em Ciências) - Universidade de São Paulo, 2015. Disponível em:<<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5160/tde-03022016-145143/publico/JocearaNevesdosReisVersaoCorrigida.pdf>>. Acesso em 03 de junho de 2024.

ROSITO, N. C; Rosito, R. O; Oliveira, T. L. S. Abordagem dos aspectos psicológicos e clínicos para o melhor entendimento da enurese. **Revista Cient. Pediatr.**, Rio Grande do Sul, v. 06, n. 3, p. 85-90. 2017. Disponível em:<https://www.sprs.com.br/sprs2013/bancoimg/171229113527bcped_06_03_a03.pdf>. Acesso em 07 maio de 2024.

SILVA, C. P. C; Arruda, D. F; Martins, G; Assis, G. M; Miranda, J. N. R. Sintomas urinários e intestinais em crianças da rede pública de ensino fundamental. **Revista Braz. J. Enterostomal Ther.**, São Paulo, v. 19, ed. 3021. 2021. Disponível em:<<https://www.revistaestima.com.br/estima/article/view/1140/497>>. Acesso em 08 de maio de 2024.

SILVA, J. C. **Abordagem fisioterapêutica nas disfunções do assoalho pélvico e os impactos negativos da vida das mulheres**. 2021. Dissertação (Graduação em Fisioterapia) - Centro Universitário UNIAGES, Paripiranga, São Paulo. Disponível em:<<file:///C:/Users/aless/Downloads/Monografia%20-%20JOICE%20CAROLINA%20DA%20SILVA%20RUNA.pdf>>. Acesso em 04 de maio de 2024.

TRAMUJAS, B. C. S. Proposta de aplicativo eletrônico para edição de termo De consentimento livre e esclarecido e termo de Assentimento livre e esclarecido em fisioterapia pélvica. **Dissertação** (Mestrado em Cirurgia) - Universidade Federal do

Amazonas, Manaus, 2022. Disponível em:<file:///C:/Users/aless/Downloads/DISS_BarbaraTramujas_PPGRACI.pdf>. Acesso em 10 de maio de 2024.

ZIVKOVIC, V. *et al.* Diaphragmatic breathing exercises and pelvic floor retraining in children with dysfunctional voiding. **Revista European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine**, v. 48, n. 3, p. 413–421, jun. 2012. Disponível em:<<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22669134/>>. Acesso em 10 de abril de 2024.